

dr Daniel KORZAN, mgr Marzena STANISŁAWSKA

Szkoła Wyższa im. Pawła Włodkowica w Płocku, Al. Kilińskiego 12, 09-402 Płock, Polska (Poland)  
tel. +48 24 366 41 30 (31), tel. +48 24 366 41 91, e-mail: [daniel@wlodkowic.pl](mailto:daniel@wlodkowic.pl); [marzena.swpw@op.pl](mailto:marzena.swpw@op.pl)

## NOWOCZESNA TECHNOLOGIA W PROCESACH KOMUNIKOWANIA

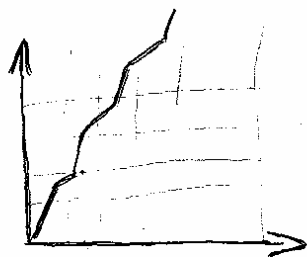
*D.Korzan and M. Stanisławska are trying to define part of modern technologies in communication processes. Overwriting functions of new solutions (products, equipment) used in interpersonal communication. They're also trying to define of new (modern) technologies (IT) users.*

*Autorzy próbują zdefiniować rolę nowoczesnych technologii w procesach komunikowania. Przybliżają funkcje współczesnych urządzeń wykorzystywanych w procesie komunikacji interpersonalnej. Próbuje także zdefiniować użytkowników nowych technologii.*

**Key words:** communication, technology, IT  
**PACS numbers:** 01.; 01.40.-d

Komunikowanie definiowane jest bardzo często jako jeden z najbardziej naturalnych procesów, właściwych ludzkiemu gatunkowi<sup>1</sup>. Jego celem jest wymiana myśli, dzielenie się wiedzą, ideami czy informacjami. Jest ono także istotnym wyznacznikiem wpływającym na szeroko rozumianą jakość życia. Można zaryzykować stwierdzenie, że jakość procesów komunikacji międzyludzkiej jest wprost proporcjonalna do jakości życia. Proces ten odbywający się na różnych poziomach, w różnych płaszczyznach, przy użyciu określonych narzędzi, wywołuje przeróżne skutki. Jak słusznie zauważa Jan Grzenia: ... *potrzeba, aby wspomóc daną człowiekowi w sposób naturalny zdolność komunikowania się, jest najzupełniej zrozumiała* ...<sup>2</sup>

Technologia cyfrowa rozwija się w błyskawicznym tempie. Zmieniła ona sposób, w jaki ludzie zarządzają swoją pracą, komunikują się z innymi i spędzają wolny czas<sup>3</sup>. Natychmiastowy przepływ informacji jest naturalną konsekwencją funkcjonowania w społeczeństwie informacyjnym.



PRAWO MOORA

Nie bez znaczenia dla ludzkiego porozumiewania się pozostają także procesy globalizacyjne. Powszechna hamburgeryzacja życia, redefiniuje także komunikowanie międzyludzkie, zarówno w jego formie, pośredniczących mu (służących mu) mediach, jak i w treści.

Często mówi się, że współczesny świat kurczy się, że żyjemy w globalnej wiosce, że jesteśmy uwikłani w matni hyperlinkowych połączeń. Technologia, która nas dziś otacza, którą dziś powszechnie używamy, bez której wiele osób nie wyobraża sobie życia, przerosła

najśmielsze oczekiwania, nawet swoich twórców. Bruce Sterling twierdzi:

*Spójrzcie, czym Sieć jest dzisiaj. Tego nie było w żadnych planach. Sieć stała się tym, czym jest dzięki swoim użytkownikom. To oni bowiem mieli odwagę posłużyć się nią, aby umocnić własne wartości, aby zaprząć technikę do realizacji własnych celów. Po to, by służyła ich koncepcji wolności, ich własnej wygodzie, rozrywce, a nawet ich własnej czystej przyjemności. Kiedy przyglądam się Internetowi, temu wzorcowi dzisiejszej cyberprzestrzeni, widzę coś zadziwiającego i zachwycającego. To tak, jakby z jego wnętrza wymaszerował wielobarwny korowód, jaki się widuje na paradach ulicznych*<sup>4</sup>.

Internet - niegdyś środek komunikacji dla wtajemniczonych, tajemniczy, magiczny, z którego korzystali tylko wybrani - dziś obecny niemal we wszystkich dziedzinach życia. Od robienia zakupów po seks. Od gromadzenia informacji po spiskowanie<sup>5</sup>. Jako środowisko działania człowieka Internet jest czymś względnie nowym, choć jego wpływ jest olbrzymi, to podlega stałym, dynamicznym zmianom, a jego oddziaływanie jest wciąż rozpoznawane i badane.

Coraz gęściej i ściślej oplatają także kulę ziemską także sieci telefonii komórkowej. Jej idea i ogólna koncepcja została opracowana już w latach trzydziestych i czterdziestych XX wieku, choć na jej popularyzację nie pozwalały ówczesne możliwości techniczne. Mały, znany dziś, przenośny aparat telefoniczny, będący urzeczywistnieniem idei bezprzewodowej łączności cyfrowej, coraz częściej staje się narzędziem wspomagającym pracę i codzienną aktywność człowieka. Trwale wpisuje się także w formy i postaci preferowanej przezeń rozrywki. Niegdyś będący

<sup>1</sup> *Komunikacja*. [w:] *Wikipedia – wolna encyklopedia*, <http://pl.wikipedia.org/wiki/Komunikacja>; stan z dnia 15 maja 2007.

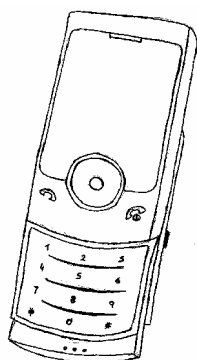
<sup>2</sup> J. Grzenia: *Komunikacja języków w Internecie*. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2006, s. 11.

<sup>3</sup> Microsoft e-Learning: *Microsoft Digital Literacy*. Moduł: *Styl życia w erze nowych technologii*. <http://www.microsoft.com/>; stan z dnia 30 marca 2007.

<sup>4</sup> Za: G. Van der Leun, T. Mandel: *Netykieta czyli kodeks dla internautów*. Wyd. Mikom, Warszawa 1998, s. 21.

<sup>5</sup> P. Wallace: *Psychologia Internetu*. Dom Wydawniczy REBIS, Poznań 2005, s. 7.

dużym, ciężkim, niewygodnym, bezprzewodowym wcieleniem telefonu, dziś telefon komórkowy jest nieodłącznym elementem codzienności. Zawiera wiele dodatkowych funkcji i urządzeń. Bywa kalendarzem, elektronicznym organizmem, wyposażonym w alarm, budzik. Bywa kalkulatorem, pozwala na przeliczanie kursów walut. Wyposażony jest w aparaty fotograficzne, dyktafony i kamery wideo. Pozwala nie tylko na połączenia głosowe, ale także przesyłanie obrazów, filmów, zarejestrowanych dźwięków, zapisanych w postaci dołączanych do wiadomości plików multimedialnych, wiadomości EMS (ang. *Enhanced Message Service*) oraz MMS (ang. *Multimedia Messaging Service*), będących rozwinięciem systemu wiadomości tekstowych – SMS (ang. *Short Message Service, Simple Message System*)<sup>6</sup>. Trzecia generacja mobilnej telefonii jest już coraz powszechniejszą i coraz silniej wypiera z rynku usługi poprzednich generacji (określanych jako G2,5 czy G2, o systemach analogowych nie wspominając). Pozwalają one także dzięki zaawansowanym technologiom cyfrowym na prowadzenie wideokonferencji. Dla wielu nowoczesny telefon jest także wyznacznikiem stylu życia, wskaźnikiem statusu społecznego. Coraz częściej telefony z rozbudowanymi funkcjami dodatkowymi, stają się tzw. *smartphone'ami*, łączącymi funkcje telefonu i przenośnego komputera. *Pokaż mi swój telefon, a powiem Ci kim jesteś* – zdają się mówić potencjalnym konsumentom reklamy najnowszych urządzeń mobilnej komunikacji.

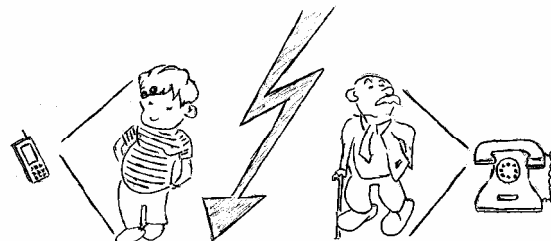


Coraz większy jest także ich udział w rynku komunikacyjnym. Szacuje się, że już dziś więcej jest w Europie „komórek” aniżeli Europejczyków<sup>7</sup>. W Polsce również nasycenie rynku (penetracja telefonii komórkowej) aktywnymi w najróżniejszych urządzeniach (telefonach, smatphone'ach, modemach) kartami SIM jest niezwykle wysokie. Liczba ta zbliża się konsekwentnie do 100%. W roku 1996 wyniosła 96% dla ogółu populacji, natomiast w przedziale wiekowym 20-29 lat osiągnęła 95%. Łączna globalna sprzedaż tego typu urządzeń w 2005 roku wyniosła 816,6 miliona sztuk, by wzrosnąć w roku 2006 o 18% do 960 milionów sztuk. Tendencja ta stale się utrzymuje.

### Użytkownicy nowych technologii

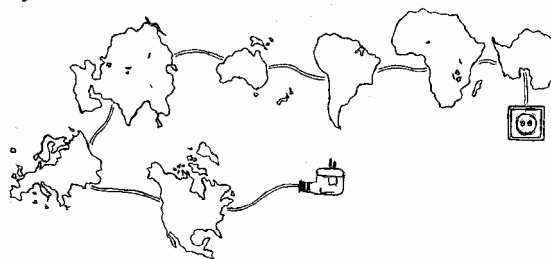
We współczesnym społeczeństwie wyraźnie widoczny jest wyraźny dysonans. Jest to rozdźwięk między dwoma pokoleniami. Młode pokolenia –

obywateli cyberswiata – *rodowitych cyfrowców* i pokolenia starsze – *cyfrowych imigrantów*, często w mniejszym lub większym stopniu informacyjnych analfabetów<sup>8</sup>.



Jesteśmy i będziemy, w najbliższym czasie, świadkami wielu diametralnych przemian w procesach komunikacji międzyludzkiej. Prawidłowa realizacja tych przemian jest, jak sugeruje L. Hojnacki<sup>9</sup>, jest jedynym warunkiem zabezpieczenia społeczeństw przed *cyfrową rozpadliną*, która powstaje między wskazanymi wyżej pokoleniami.

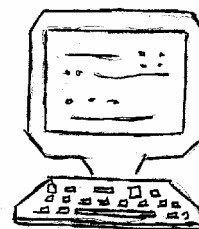
Nowoczesne technologie (telefon, Internet, mobilne technologie cyfrowe) zmieniły sposób komunikowania się ludzi. Rewolucjonizują one (a właściwie już zrewolucjonizowały) również sposób udostępniania informacji. Dzięki współczesnym usługom cyfrowym komunikacja można uzyskać dostęp do niezmiernych zasobów informacji w ciągu kilku sekund, porozumieć się bez przeszkód z osobą w dowolnym miejscu na Ziemi, pod warunkiem korzystania z tej samej technologii. Komunikacja cyfrowa przełamuje skutecznie bariery geograficzne, czasowe, pozwalając na nieskrępowany kontakt między kontynentami.



Na ów trend digitalizacji kontaktów międzyludzkich zwróciła także uwagę w swoich fraszkach Krystyna Olędryńska, pisząc:

*Kiedyś był wyrocznią  
dziś w komputer stuka  
ażebym zasłużyć  
na szacunek wnuka*<sup>10</sup>.

Co stanowi potwierdzenie dla tezy, że era cyfrowej komunikacji otwarta jest dla wszystkich, niezależnie od wieku. Najważniejszą jest tylko chęć przekroczenia przytaczanej wcześniej „cyfrowej rozpadliny”.



<sup>6</sup> Zob. szerzej: *Wikipedia - telefonia komórkowa*; [http://pl.wikipedia.org/wiki/Telefonia\\_mobilna](http://pl.wikipedia.org/wiki/Telefonia_mobilna); stan z dnia 30 marca 2007. Także: *Wikipedia - telefonia komórkowa trzeciej generacji*; <http://pl.wikipedia.org/wiki/3G>; stan z dnia 30 marca 2007. Także: *Wikipedia - SMS*; <http://pl.wikipedia.org/wiki/SMS>; stan z dnia 30 marca 2007. Także: *Wikipedia - MMS*; <http://pl.wikipedia.org/wiki/MMS>; stan z dnia 30 marca 2007. Także: *Wikipedia - EMS*; <http://pl.wikipedia.org/wiki/EMS>; stan z dnia 30 marca 2007.

<sup>7</sup> Za: Biuletyn badania Megapanel PBI/Gemius, 30 marca 2007.

<sup>8</sup> L. Hojnacki: *Pokolenie m-learningu – nowe wyzwanie dla szkoły*. „e-mentor” Nr 1 (13)/2006, s. 26.

<sup>9</sup> Tamże, s. 27.

<sup>10</sup> K. Olędryńska: *Pestki*. Płockie Stowarzyszenie Twórców Kultury, Płock 2006, s. 39.

Jak alarmuje Serwis Nowych Technologii „tPress” SMS-owanie oglupia(!). Zdaniem autorów Serwisu psychologowie alarmują, że coraz bardziej uzależniamy się od krótkich tekstów wysyłanych i otrzymywanych za pośrednictwem telefonów komórkowych. Portal Dziennik.pl podkreśla także niebezpieczeństwa, na które narażają się użytkownicy „komórek”, stwierdzając, że uzależnieni nie potrafią wytrzymać pięciu minut nie używając telefonu, czytając i wysyłając krótkie wiadomości tekstowe za kierownicą samochodu. Glenn Wilson z Instytutu Psychiatrii Uniwersytetu Londyńskiego dowodzi także, że ciągle reagowanie na bodźce zewnętrzne, takie jakimi są sygnały telefonów komórkowych, uniemożliwia efektywne wykonywanie zadań. Nieustanna korespondencja powoduje, że mózg pracuje z takim ośpieniem, jak po zarwanej nocy. Efektywność takich osób spada nawet o dziesięć procent<sup>11</sup>.

Trudno nie zgodzić się z Neil'em Tweedie, który na łamach „The Daily Telegraph” wspomina rok 1983, w którym pojawiły się pierwsze telefony komórkowe, produkowane przez firmę Motorola, które, jak opisuje Tweedie, miały wielkość pustaka i były równie przenośne jak worek kartofli i pozwalały na kontakt w niektórych miejscach Waszyngtonu i Baltimore, trwający 15 minut, bo na tyle starczała bateria, że telefonia komórkowa przeżyła olbrzymi rozkwit<sup>12</sup>. Tweedie twierdzi, że jeszcze niespełna dziesięć lat temu świat był wiele prostszy, argumentując, że ludzie nie mogli uprzedzić się, że się spóźnią, czego konsekwencją były, jak pisze, szczęśliwe godziny spędzane na mokrym peronie. *Przyjaciele siedzieli samotni i zaniepokojeni w zatłoczonych pubach, a mąż lub żona irytowali się po cichu w pustej restauracji, pozostając w błogiej nieświadomości nieszczęść, jakie spotkały ich najbliższych ...*

Owe przemiany niosą ze sobą także wiele pedagogicznych konsekwencji. Zwolennicy technologii mnożą wychowawcze i edukacyjne możliwości ich wykorzystania. Traktują telefony jak bezprzewodowe opiekunki, przesyłają za pośrednictwem MMS-ów bajki, które rodzice odczytują pociechom na dobranoc. Istnieje jednak także ciemna strona funkcjonowania nowoczesnych usług telekomunikacyjnych we współczesnej szkole. Nieznane dotychczas, anglojęzyczne pojęcie, *cyberbullying* określa cyberprzemoc. Wyzwiska, ośmieszanie, zastraszanie i szantaż realizowane za pośrednictwem usług internetowych, czy telefonów komórkowych przez osoby nieznanymi, ale także przez klasowych kolegów, to zupełnie nowa jakość tych zjawisk, które zyskują ów, jakże modny przedrostek *cyber*. Nękanie wiadomościami SMS, wiadomościami wysyłanymi za pośrednictwem internetowych komunikatorów czy poczty elektronicznej, to nader powszechne zjawiska. Zjawiska, o których

niestety bardzo rzadko dowiaduje się otoczenie, rodzice, opiekunowie czy nauczyciele (choć Ci ostatni bywają czasem także ich ofiarami)<sup>13</sup>.

Zjawiska te dotyczą nie tylko najmłodszych. Przedmioty – gadżety – służące komunikowaniu stają się także często przedmiotem różnego rodzaju przestępstw przeciwko fizyczności – różnego rodzaju wymuszeń czy napaści.

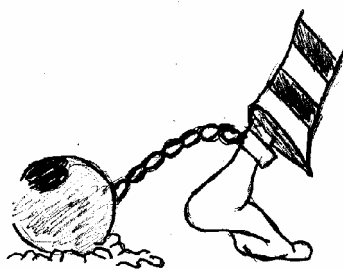
Magia internetowych kontaktów zniechęca ludzi do osobistych spotkań. Zagorzali użytkownicy Internetu poświęcają mniej czasu bezpośrednim kontaktom z przyjaciółmi i rodziną, co może doprowadzić do poczucia emocjonalnej samotności<sup>14</sup>, a co za tym idzie do obniżenia jakości ich relacji. Trafie ujął to jeden z badaczy mówiąc: „*E-mail umożliwia podtrzymywanie kontaktu, ale w ten sposób nie możesz wypić z kimś piwa czy filiżanki kawy ani uścisnąć go*”.

Inni badacze są zdania, że Internet może przyczynić się do poprawy kontaktów między ludźmi. Badania przeprowadzone na mieszkańcach Stanów Zjednoczonych wskazują, iż ponad trzy tysiące dorosłych obywateli uznało Internet za „żywą przestrzeń społeczną”, w której rozwijają się relacje<sup>15</sup>.

Często krytykowana anonimowość, liberalność i demokratyczność nowych mediów<sup>16</sup> jest także obiektem zainteresowań i powoduje, że jest doskonałym medium do rozpowszechniania niebezpiecznych treści, czy handlu zakazanymi produktami. Nie inaczej jest z niedopuszczonymi do obrotu lekami, sterydami, czy narkotykami<sup>17</sup>.

Mimo wielu „za” i zapewne jeszcze większej liczby czynników przemawiających „przeciw”, mobilne technologie komunikacyjne mają się całkiem dobrze dominując kolejne światowe rynki zbytu. Jak donosi Serwis Nowych Technologii „tPress”, powołując się na „PCLab”, tylko i wyłącznie z usług telefonii komórkowej korzysta przeszło jedna czwarta młodych Amerykanów, w wieku od 25 do 29 lat<sup>18</sup>. Rynek nowych technologii czaruje swych potencjalnych użytkowników oferując coraz mniejsze, coraz cieńsze urządzenia, posiadające coraz więcej dodatkowych funkcji, których przydatność i użyteczność, dla wielu osób (*cyfrowych imigrantów*) pozostaje zagadką nie do rozwiązania.

Choć założenia Alana Turinga (stworzone w 1950), mówiące o budowie w dwutysięcznym roku maszyn, które porozumiewałyby się z człowiekiem w sposób naturalny, czyli w taki, że w pięciominutowej rozmowie jeden na trzech ludzi nie rozpoznałby,



<sup>11</sup> Za: SMS-owanie oglupia? „tPress” Serwis Nowych Technologii – 8 maja 2007.

<sup>12</sup> N. Tweedie: *Civilization of mobile*. „The Daily Telegraph” 21 stycznia 2007.

<sup>13</sup> I. Kujawska: *Wirtualna przemoc realne skutki*. „Głos Nauczycielski” nr 11/2007, s. 6.

<sup>14</sup> Za: R.B. Adler, L.B. Rosenfeld, R.F. Proctor II: *Relacje interpersonalne. Proces porozumiewania się*. Dom Wydawniczy Rebis, Poznań 2006, s. 23.

<sup>15</sup> Tamże, s. 24.

<sup>16</sup> Zob. szerzej: E. Bedyk: *Podregulować potwora*. „Polityka” nr 23/2005 (2507).

<sup>17</sup> M. Jedrzejko: *Narkotyki w Internecie – dzieło Boga, czy dzieło szatana*. „Problemy Alkoholizmu” nr 4(527)/2006, *Wkładka dla nauczycieli, wychowawców i młodzieży szkolnej*, s. I-IX.

<sup>18</sup> Za: *Młodzi Amerykanie wolą komórki*. „tPress” Serwis Nowych Technologii – 15 maja 2007.

że konwersuje z maszyną, wciąż jeszcze pozostają w sferze poszukiwań, a najnowocześniejsze komputery, jak donoszą wyniki badań prowadzonych w Massachusetts Institute of Technology, komputery na podstawie 24 punktów twarzy potrafią jedynie rozpoznać charakter emocji, czy w badaniach realizowanych na Penn State University, rozpoznać płeć respondenta, na podstawie głosu i rysów twarzy, to niewątpliwie współczesne urządzenia stają się coraz bardziej przyjazne (ang. user friendly)<sup>19</sup>. Choć owa przyjazność odnosi się do specyficznej grupy odbiorców, czyli *rodowitych cyfrowców*, nie mniej jednak to właśnie ta grupa dynamicznie się rozwija.

W Izraelu trwają także próby nad tworzeniem maszyn, na wzór literackiego tworu, nazwanego przez Arthura Clarke'a imieniem HAL, które miałyby uczyć się jak dzieci, zaprogramowane mają dożenie do nagród i unikania kar<sup>20</sup>.

### Tytułem podsumowania

Czy zatem przyszłość elektronicznej komunikacji dąży w kierunku jej dehumanizacji? Czy zamiast respondenta na drugim końcu cyfrowego łącza, coraz częściej będziemy rozmawiać z maszyną? Jak dalece technologia może jeszcze zmienić nasz życie? Do jakich konsekwencji doprowadzi taki stan rzeczy? Czy może wizja panowania maszyn nad ludzkością nie jest tylko literacką fikcją i czy nie zbliża się nieubłaganie?

Te i wiele innych (mniej lub bardziej podobnych) pytań można byłoby (a może należałoby) postawić sobie, przyglądając się bacznie rozwojowi technologii i jego konsekwencjom.

Rys. Marzena Stanisławska

### Bibliografia

1. Adler R.B., Rosenfeld L.B., Proctor II R.F.: *Relacje interpersonalne. Proces porozumiewania się*. Dom Wydawniczy Rebis, Poznań 2006.
2. Ben-Ze'ev A.: *Miłość w Sieci. Internet i emocje*. Wyd. REBIS, Poznań 2005.
3. Czerny J.: *Czy prawo Moor'a zdetronizuje osobę ludzką?* Wyd. KOS, katowice 2005.
4. Goban-Klas T.: *Media i komunikowanie masowe. Teorie i analizy prasy, radia, telewizji i Internetu*. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2005.
5. Grzenia J.: *Komunikacja językowa w Internecie*. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2006.
6. Hahn H.: *Internet. Wykłady Hartleya Hahna*. Dom Wydawniczy REBIS, Poznań 2001.
7. de Kerckhove D.: *Inteligencja otwarta. Narodziny społeczeństwa sieciowego*. Wyd. Mikom, Warszawa 2001.
8. de Kerckhove D.: *Powłoka kultury. Odkrywanie nowej elektronicznej rzeczywistości*. Wyd. Mikom, Warszawa 2001.
9. Lessing L.: *Wolna kultura*. WSiP, Warszawa 2005.

10. McLuhan M.: *Zrozumieć media. Przedłużenia człowieka*. Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Warszawa 2004.
11. Pytlakowska K., Gomuła J.: *Zaczatowani*. Agencja Wydawnicza Jacek Santorski & Co., Warszawa 2005.
12. Van der Leun G., Mandel T.: *Netykieta czyli kodeks dla internautów*. Wyd. Mikom, Warszawa 1998.
13. Wallace P.: *Psychologia Internetu*. Dom Wydawniczy REBIS, Poznań 2005.

### Czasopisma:

1. „E-mentor”
2. „Głos Nauczycielski”
3. „Magazyn INTERNET”
4. „Mobility – magazyn mobilnych technologii”
5. „Polityka”
6. „tPress” Serwis Nowych Technologii
7. „Twoja Komórka”

### Netografia:

1. <http://www.e-mentor.edu.pl/>
2. <http://www.eragsm.pl/>
3. <http://www.gsmonline.pl/>
4. <http://www.mobility.com.pl/>
5. <http://www.orange.pl/>
6. <http://www.playmobile.pl/>
7. <http://www.plusgsm.pl/>
8. <http://www.telepolis.pl/>
9. <http://www.wire.pl/>

<sup>19</sup> Biuletyn Badania Megapanel PBI/Gemius – 15 maja 2007.

<sup>20</sup> Tamże.

